



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

RAGUIN Mathis

Identifiant (de haut en bas) :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ☹ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☑ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +159/1/xx+...+159/1/xx+.

Q.2 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre insertion, suppression, substitution) entre les mots chat et chien est de :

☑ 3 5 2 0 1

Q.3 Un alphabet est toujours muni d'une relation d'ordre :

☑ faux 1 vrai

Q.4 Pour $L_1 = \{a, b\}^*$, $L_2 = (\{a\}^* \{b\}^*)^*$:

☐ $L_1 \not\subseteq L_2$ ☐ $L_1 \subseteq L_2$ ☒ $L_1 = L_2$

☐ $L_1 \not\supseteq L_2$ ☐ $L_1 \supseteq L_2$

Q.5 Si L est un langage récursivement énumérable alors L est un langage récursif.

☐ vrai ☑ faux

Q.6 Que vaut $\emptyset \cdot L$?

☐ $\{\epsilon\}$ ☐ L ☒ \emptyset ☐ ϵ

Q.7 Soit le langage $L = \{a, b\}^*$.

☑ $Suff(L) = Pref(L)$

☐ $Suff(L) \cup Pref(L) = \emptyset$

☐ $Suff(L) \cap Pref(L) = \emptyset$

☐ $Suff(L) \subseteq Pref(L)$

Q.8 Que vaut $Fact(L)$ (l'ensemble des facteurs) :

☐ $Pref(Pref(L))$

☑ $Suff(Pref(L))$

☐ $Suff(Suff(L))$

☐ $Pref(Pref(L))$

☐ $Suff(Pref(L))$

Q.9 Que vaut $Suff(\{a\}\{b\}^*)$

☐ $\{b\}\{a\}^* \cup \{b\}^*$

☐ $\{\epsilon\} \cup \{a\}\{a\}\{a\}^*$

☐ $\{a\}\{b\}^*\{a\}$

☐ $\{a, b\}^*\{b\}\{a, b\}^*$

☒ $\{a\}\{b\}^* \cup \{b\}^*$

Q.10 Un langage préfixe est un langage L tel que...

☐ $L \not\subseteq Pref(L)$

☐ $L \subseteq Pref(L)$

☑ $\forall u, v \in L, u \neq v \Rightarrow u \notin Pref(v)$

☐ $L \neq Pref(L)$

Fin de l'épreuve.